

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – UFPR**

**DANIELLA CRISTINA CÂMARA**

**REDUÇÃO DE NÃO CONFORMIDADES UMA ESTRATÉGIA PARA AUMENTO  
DE LUCRATIVIDADE**

**CURITIBA  
2014**

**DANIELLA CRISTINA CÂMARA**

**REDUÇÃO DE NÃO CONFORMIDADES UMA ESTRATÉGIA PARA AUMENTO  
DE LUCRATIVIDADE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao  
Curso de Pós Graduação MBA em Gestão da  
Qualidade à Universidade Federal do Paraná, para  
recebimento do título de especialista em Gestão da  
Qualidade.

Orientador: Prof. Marcio Ivanor Zarpelon.

**CURITIBA  
2014**

# REDUÇÃO DE NÃO CONFORMIDADES UMA ESTRATÉGIA PARA AUMENTO DE LUCRATIVIDADE

Daniella Câmara<sup>1</sup>  
Marcio Ivanor Zarpelon<sup>2</sup>

## RESUMO

O controle das não conformidades representa uma das principais estratégias que envolvem a qualidade, permitindo o aumento significativo na comercialização de produtos e serviços e consequentemente elevando o faturamento mensal da organização. O objetivo do presente artigo é demonstrar que as organizações, podem diminuir os custos da não qualidade proveniente de falhas humanas e mecânicas, investindo constantemente em treinamento de pessoas, tecnologia, processos de fácil entendimento e aplicabilidade. Ao final, o artigo conclui que por meio da redução destes custos referentes à ausência de Qualidade, consequentemente a lucratividade das organizações pode ser incrementada.

**Palavras Chave:** Qualidade; Não conformidades; Aumento de lucratividade.

## 1 INTRODUÇÃO

As não conformidades geram processos desnecessários, perda de matéria prima e produtos acabados, retrabalhos, insatisfação e perda de clientes. Por estes motivos, as não conformidades diminuem a lucratividade líquida organizacional.

Internamente à organização, a redução das não conformidades auxilia na redução de custos, despesas e perdas. Externamente à organização, esta redução das não conformidades reflete no aumento da satisfação dos clientes, o que pode gerar um aumento nas vendas e assim consequentemente um aumento na lucratividade da organização.

A redução de custos, o aumento da produtividade das máquinas, a flexibilidade da produção e a qualidade dos produtos e serviços é fator primordial no controle das não conformidades e posterior aumento na lucratividade. Dessa forma fica evidente a necessidade de se aumentar a capacidade e o grau de envolvimento dos colaboradores.

Nesse contexto é importante ressaltar que os processos não funcionam isoladamente, mas sim quando há o envolvimento de toda cadeia produtiva, ciente e compromissada com o papel que exerce. Pois se busca investigar os mecanismos

---

<sup>1</sup> Formada em Tecnologia em Marketing pela Faculdade Santa Cruz Inove.

<sup>2</sup> Professor Orientador Mestre em Ciência, Gestão e Tecnologia da Informação pela UFPR (2013). Professor de graduação e pós-graduação.

de redução do fluxo de não conformidades e a importância do investimento em treinamento constante nas áreas onde houver maior incidência de erros (produção e conferência). A estratégia de trabalho é investir no controle e treinamento no sentido de evitar a produção de erros e resultar em ausência de credibilidade da empresa junto aos clientes, que passarão a consumir mais produtos decorrentes da confiabilidade a que estes venham oferecer.

O treinamento constante dentro das organizações permite elevar o conhecimento dos colaboradores a patamares mais elevados. Pois durante esses treinamentos as dúvidas surgem e as sugestões de melhoria também. Dispensar semanalmente um horário e local, para falar sobre questões relacionadas ao dia a dia, pode trazer benefícios satisfatórios para os colaboradores e para a organização. Deve-se levar em consideração que durante esse tempo haverá oportunidade para que todos possam expressar suas ideias, método mais conhecido como Brainstorming ou tempestade de ideias, que pode mudar a forma de ver, analisar e praticar atividades do cotidiano em prol de resultados mais satisfatórios. Muitas vezes são praticas simples como o Brainstorming, fornecidas pela qualidade, que leva uma organização e seus trabalhadores a mudar seu pensamento e comportamento diante de situações adversas proporcionadas pelo atual cenário competitivo. A qualidade em si nos proporciona inúmeras ferramentas na incansável busca pela perfeição em produtos e serviços, desenvolvidos com intuito de satisfazer e muitas vezes superar as expectativas dos clientes.

Quando obtemos conhecimento e o colocamos em pratica, é que começamos a compreender como a qualidade de um produto ou serviço é fator fundamental, num processo que envolve pessoas e máquinas. Aqui entra novamente a questão do treinamento contínuo pessoas treinadas diariamente passam a ter um nível de comprometimento maior, pois passam a entender de forma clara os processos e a coloca-lo em prática. Conhecimento gera qualidade na produção de produtos e serviços e como consequência de um bom trabalho, o índice de não conformidades cai drasticamente, elevando assim a lucratividade da organização, que não terá custos adicionais com retrabalho, como reposição de material produzido incorretamente, material sucateado, despesas extras com frete entre outros.

É fundamental entender que o elevado número de não conformidades em produtos e serviços, resulta da ausência de padronização dos produtos e serviços e

da falta de entendimento dos processos, transformando-se em severos impactos à organização contemporânea, influenciando negativamente no desempenho e faturamento mensal, impedindo que a organização se desenvolva e cresça. Para evitar que isso aconteça cada vez mais organizações de pequeno, médio e grande porte, estão investindo constantemente em qualidade e capacitação profissional.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 AS NÃO CONFORMIDADES

Conforme Rigoni (2013), de acordo com a Norma ISO/9000:2005 as não conformidades justificam-se no baixo nível de atendimento à construção física do produto. Contudo, essas não conformidades não têm sido aceitas nas organizações contemporâneas, surgindo assim à implantação da referida Norma.

As organizações, em algum momento podem apresentar não conformidades em seus produtos ou serviços, porém, jamais como indicador absoluto, exceto que seja o indicador de zero defeito. As não conformidades decorrem da imaginação dos gestores da empresa, porém, podem acontecer a todo o momento, mas existem ferramentas empregadas à correta identificação, análise e solução do problema. Não conformidades podem originar-se na possibilidade do não atendimento a requisitos básicos, em virtude dos contratos, desvendados mediante auditorias internas e externas, frente os requisitos de um Sistema de Gestão da Qualidade tendo como base os princípios não atendidos da norma ISO: 9001; especialmente, quando um produto não apresenta suas características especificadas; quando lei ou regulamento não é respeitado (RIGONI, 2013).

Segundo PMBOK (2004), o Diagrama de Pareto é um histograma ordenado por frequência e ocorrência para mostrar os defeitos por tipo/categoria da causa. Esta Técnica é usada na identificação e avaliação das não conformidades.

Conforme o entendimento de Bueno (2014, p.4), o controle “não é [um termo] muito simpático por estar associado à ideia de fiscalização ou limitação da liberdade”. No Programa de Controle da Qualidade Total (TQC), quando o processo estiver controlado significa que as causas de não conformidades estão completamente dominadas e o processo está produzindo os resultados esperados.

Segundo o Método Philip Crosby, do Zero Defeito, a pessoa associa a ideia de defeito zero com a abordagem centrada nos custos da (não) Qualidade. Crosby associa a qualidade com o conceito de Zero Defeito, criado em 1961. Para Crosby, qualidade é a conformidade com as especificações, é medida pelo custo da não conformidade. Utilizar tal abordagem significa dizer que o objetivo do desempenho é o zero defeito (BROCKA e BROCKA, 1994).

Neste mesmo sentido, Crosby apresenta quatro conceitos da qualidade:

- A qualidade é a conformidade das especificações e tem como foco fazer certo pela primeira vez, todos devem saber o que significa;
- A qualidade se origina na prevenção organizacional, tendo como base o treinamento, disciplina, exemplo, liderança e outros;
- O padrão de desempenho é zero defeito no produto e serviço, em níveis aceitáveis;
- A qualidade é medida pelo preço das não conformidades e não fazendo uso de índices.

Segundo Crosby (1990), as organizações mudaram sua política de trabalho e dividem-se em três fases: mudança de convicção, quando a pessoa ou a liderança conclui que o problema que a empresa enfrenta merece providências; exige comprometimento e seriedade; conversão e que o convertido permaneça converso; a mudança assume nova forma de gerenciar e não se volta para erros do passado.

Conforme Crosby (1990), o termo qualidade é aceito no mundo empresarial, cuja implementação nos Programas da Qualidade nem sempre atingem os resultados esperados. Neste sentido, existem pessoas que pensam que a qualidade é um problema de natureza unicamente técnica, não pertinente às pessoas, um fato não verdadeiro.

Segundo Bueno (2014), a eficácia dos sistemas de gestão pode estar correlacionada à eficácia no tratamento das não conformidades e seu desempenho depende do envolvimento da equipe e suporte da alta direção. Segundo Crosby (1990), é necessário satisfazer o cliente, motivo pelo qual criou a concepção do zero defeito e populariza o conceito de fazer certo desde a primeira vez. Os produtos realizados segundo especificações satisfazem o cliente e evitam retrabalho e custos desnecessários. Para Crosby (1990), os japoneses alcançaram excelência nas áreas de produção em escala, aprenderam fabricar quantidade suficiente de peças para serem vendidas. Comenta que o comprometimento da alta administração induz

aos japoneses atenderem aos requisitos da qualidade e seu corpo funcional. No Brasil poucos empresários despertaram a consciência para a qualidade, muitos pensam primeiro no lucro e caso haja tempo pensam na qualidade.

Segundo Crosby (1990); Caravantes (1997); Brocka e Brocka (1994), para reduzir os defeitos de produtos Deming (1990) aponta que o segredo reside no custo da qualidade. Descreve que o gerente deve comprometer-se com o aprimoramento da qualidade como única forma de incremento ao lucro; devem ser criadas equipes para aprimorar a qualidade; os chefes de departamentos devem liderar equipes orientando-as sobre o propósito e as metas organizacionais; a avaliação dos resultados mede como o processo se comporta; é necessário avaliar os custos da qualidade e perceber se os gerentes estão conscientes; faz-se necessário comunicar e divulgar notícias sobre a importância dos custos da qualidade entre os supervisores e empregados; a ação corretiva deve promover reuniões e encontrar a solução dos problemas; é necessário estabelecer comitês ad hoc para atingir o nível zero defeito, para formar equipes e investigar o conceito zero defeito e os modos para implementá-lo; o zero defeito leva basicamente um ano e meio para ser implementado integralmente; é necessário treinar os empregados para carregar ativamente suas partes no Programa de Controle da Qualidade; estabelecer o dia zero defeito, pois quando todos se reúnem e celebram o compromisso pela qualidade estabelecem metas de melhoria e transformam o comprometimento das metas em ação; o colaborador deve estabelecer metas de melhoramento para si e para o grupo. É necessário estabelecer metas e descrever as funções específicas que cada colaborador desempenhará; remover as causas de erros que surgem e estimular aos empregados a comunicar à gerência os obstáculos que encontram para atingir a meta zero defeito.

Conforme Crosby (1990), o Programa da Qualidade reporta-se como um sistema de identificação e eliminação dos obstáculos, no sentido de atingir zero defeito; reconhecer e valorizar aqueles que atingem as metas da qualidade; é necessário formar conselhos da qualidade para estabelecer comunicações em intervalos regulares para compartilhar e dividir problemas, experiências e ideias; na etapa final devem procurar realizar as tarefas novamente para garantir a melhoria da qualidade, é um processo sem fim.

## 2.2 QUALIDADE

De acordo com Moreira (2010), o processo de controle da qualidade teve origem nos Estados Unidos, no Século XX, quando na época o trabalho da qualidade destinava-se somente ao controle ou limitação da produção de itens defeituosos em processos industriais, que repercutiam também no processo de vendas. Em princípio, a ideia foi inspecionar as saídas do processo de produção e posteriormente aos demais elementos de produção.

Com o surgimento de mudanças gradativas que acabaram em movimentos de descentralização passou a apresentar desvantagens no processo de seleção do produto e na qualidade destes, visto que era realizado por pessoas diferentes daquelas que fabricavam o produto. Atualmente, empresários que trabalham com o conceito de qualidade apontam a possibilidade de melhores alternativas, não somente quanto à aceitação de seu significado, mas quanto à tarefa realizada (produto final), visto que a qualidade pode ser mudada para melhor. Nestes termos, pode-se dizer que a separação de produtos bons ou maus não represente o método mais adequado para garantir a qualidade.

Uma filosofia administrativa eficiente pode concentrar medidas para impedir que um produto deficiente seja produzido e vendido sem o devido conhecimento da empresa, em vez de eliminá-lo posteriormente. Pois caso a empresa não esteja eficiente resta recuperar o cliente e arcar com os gastos decorrentes de falhas (MOREIRA e RODRIGUES, 2002).

Na Primeira Guerra Mundial fizeram uso de ferramentas matemáticas para monitorar processos e eventos, pois deduziam que métodos gerenciais baseados em processos estatísticos poderiam fornecer o alerta antecipado, permitindo que esses processos fossem ajustados antes mesmo de serem fabricados produtos defeituosos. A filosofia continuou a desenvolver-se nos anos que antecederam a Segunda Guerra Mundial e fez entender que a responsabilidade pela qualidade devia ser compartilhada entre todos os envolvidos na empresa, que a maioria dos problemas relacionados com a qualidade eram induzidos pelo sistema, portanto, não associados à mão-de-obra (SLACK et al., 2002).

Os japoneses prestaram atenção nos métodos para prevenir a fabricação de produtos defeituosos, vendo um meio natural para evitar o desperdício ou maximizar a produtividade e rendimento da matéria prima (MOREIRA e RODRIGUES, 2002).



No Japão, nas décadas seguintes, estudaram-se conceitos de qualidade e atualmente são conhecidos por grande número de empresas. Os japoneses dominam praticamente todos os mercados da eletrônica, produção de câmeras, automóveis, siderurgia, construção naval, motocicletas e outros produtos (MOREIRA e RODRIGUES, 2002).

A filosofia gerencial da Qualidade Total centra-se na melhoria contínua dos processos, produtos, serviços e na prevenção de defeitos para propiciar ao cliente o melhor atendimento, produto ou oferta de serviço. Sendo assim, o comprometimento com a QT deve partir da cúpula, cujos administradores devem mostrar-se firmes em sua atuação laboral. A satisfação do cliente é o tema central para garantir que as necessidades e expectativas sejam compreendidas em todas as esferas. Um atendimento ao cliente padronizado, personalizado e a valorização dos desejos deve ser o foco, tornando a qualidade total uma premissa básica (SLACK et al., 2009).

A QT é uma filosofia da administração que busca a manufatura zero defeitos, bem como a prevenção da pouca qualidade nos produtos e serviços, em vez de detectar ou separar peças defeituosas. A principal característica capaz de resumir a filosofia da qualidade é a prevenção de defeitos em vez de detectá-los (CARPINETTI et al., 2009).

Segundo Paladini (2010, p. 25), o termo qualidade tem: “[...] domínio público”, integra a vida dos sujeitos, cujo significado ainda não pode ser identificado ou delimitado com precisão, possibilita traduzí-lo em valores que os consumidores associam aos produtos ou serviços disponibilizados. Segundo Robles Jr. (1996, p. 22): “a preocupação com a qualidade não é recente [...] a qualidade do produto é uma preocupação que vem desde os primórdios da era industrial”. Em contraponto, Paladini (2010) afirma que a qualidade resulta do pensamento que embasou o mais recente processo fabril. A norma ISO 8402 apud THOMAZ (2001, p. 44): define a qualidade como a “totalidade de características de um produto que lhe confere a capacidade de satisfazer as necessidades explícitas e implícitas de seus usuários”.

Deming (1990) aponta que o termo qualidade é o atendimento das necessidades atuais e futuras do consumidor, acredita que as empresas devem compreender o real significado para oferecer produtos que satisfaçam as necessidades dos clientes. As empresas devem ter direcionamento empresarial voltado à melhoria dos processos produtivos e para a qualidade com o controle dos processos. Conforme Juran e Gryna (1991, p. 26): “a qualidade consiste nas

características do produto ir de encontro das necessidades dos clientes, devendo proporcionar satisfação [...] em relação ao produto”. A qualidade é a ausência total de falhas que possam macular um produto ou a satisfação de um cliente. A qualidade é garantida com equipes de controle e ser feita mediante o planejamento, controle e aperfeiçoamento das atividades da empresa.

Para Crosby (1989) apud ROBLES JR (1996, p. 22): “qualidade é a conformidade com os requisitos”. Paladini (2010, p.26), contrapondo-se ao exposto diz que: “o equívoco está em considerar que a qualidade está restrita a um ou a apenas alguns destes itens”. Afirma que não se pode simplesmente associar valores aos bens ou aos serviços e amplia a definição de qualidade como sendo: “o conjunto de atributos ou elementos que compõem tais produtos”. Para Robles Jr. (1996), a qualidade é algo preciso e mensurável e considera os preços um indicador de qualidade. Além do conhecimento sobre conceitos de qualidade as empresas necessitam desenvolver uma visão sistêmica de todo o processo empresarial para facilitar o implante do sistema de gestão da qualidade (SOUZA et al., 1995).

A qualidade é necessária para garantir o sucesso em uma operação de produção para que as peças resultem sem defeitos. Atualmente, produzir com qualidade representa vantagem competitiva para a empresa se destacar no mercado. No entanto, não se pode planejar a qualidade caso seu significado não seja adequadamente entendido. Na visão da maioria dos autores, qualidade pode ser definida com múltiplas interpretações, por isso, é importante compreender e aprofundar seu conceito. Entendê-la erroneamente pode resultar em riscos e prejuízos à empresa, com danos desnecessários e irreparáveis. No entanto, caso a qualidade seja considerada abstrata a empresa não adota critérios adequados para produzir o bem com perfeição. Nesse caso, jamais será atingida enquanto meta, refletindo na Gestão da Qualidade Empresarial (GQE) - (PESSOA, 2008).

Deve ter ausência de deficiência incluindo a entrega atrasada ou problemas de funcionamento que geram um conjunto de fatores que resultam em insatisfação na oferta do produto, com reclamações e devoluções que se reverterem em gastos para a empresa. A ausência de conformidade do produto se volta contra os padrões de qualidade, assim, não garante sucesso ao produto. No entanto, é possível que um produto, embora não apresente deficiência na construção de seu projeto, ainda assim, não tenha relevante aceitação no mercado em função de um melhor desempenho do projeto, comparativamente ao do concorrente ou em função do

*design* ou diferentes fatores que apresente como diferencial no momento que o cliente fará o uso (PESSOA, 2008).

De acordo com a Norma Técnica Brasileira (ISO 9000), em relação ao termo qualidade, pode-se dizer que está relacionado com o: “grau no qual um conjunto de características inerentes satisfaz aos requisitos necessários” ao bom desempenho e funcionalidade de determinado produto ou serviço. A qualidade dispõe de características especiais, propriedades diferenciadas e pertence à determinada classe, a uma categoria ou classificação atribuída a diferentes requisitos da qualidade para produtos, processos ou sistemas, que têm o mesmo uso funcional. Usualmente, a manufatura considera três dimensões da qualidade, sendo que a primeira tem como base o padrão de adequação ao uso; a segunda tem como base a confiabilidade; e o terceiro ponto tem base à consistência (PESSOA, 2008).

A qualidade fundamentada em padrões de adequação ao uso está relacionada aos padrões de forma (dimensão, configuração, densidade, aparência e outros); padrões de conveniência (funcionamento adequado, geometria consistente, intercambialidade e resistência); padrões de função (desempenho satisfatório do produto, quando usado pelo consumidor); padrões de confiabilidade (ocorre quando o produto funciona conforme o esperado, durante um período razoável - quando mostra probabilidade de funcionamento correto, durante um período específico de tempo e quando a confiabilidade é alta); padrões de consistência (relacionada ao fator mínimo de desvio dos padrões, todas as unidades devem ter atributos em nível semelhante, funções de desempenho e pouca variação entre todos os componentes envolvidos - sem defeito) - (PESSOA, 2008).

O custo gastos decorrentes da não qualidade resultam no não atendimento às especificações do produto durante o processo fabril, na primeira vez, gerando ações corretivas destinadas à produção de um novo produto ou serviço, reutilizando tempo, matéria-prima, profissional e investimentos econômicos desnecessários, que poderiam ser usados em outras causas. Em alguns casos a correção envolve um número significativo de profissionais para corrigir os defeitos existentes ou então a empresa obriga-se a repor outro produto ou serviço em substituição, em quantidade, qualidade e no tempo requisitado inicialmente, mas que ao serem quantificados e calculados, como, por exemplo, a hora/homem, onera em elevados custos. No entanto, além dos critérios já relacionados quanto à falha mecânica de maquinários que resultam em quebras; produtos não conformes, decorrentes da não

uniformidade em seu projeto e desenvolvimento, que caracteriza pelo retrabalho; matéria-prima fora do especificado; falta de pessoas capacitadas para trabalhar no processo de produção (PESSOA, 2008).

A determinação dos custos pela não qualidade é um indicador para definir os investimentos a serem feitos pela empresa e não somente para fins avaliativos da qualidade, mas também para executar ações que previnam e garantam a qualidade geral. Os benefícios da qualidade devem estar associados ao fato de que um produto zero defeito evita novos investimentos em sua correção e realização (PALADINI, 2010, p. 153). Nesse entendimento, Falconi apud CAMPOS (2004, p. 2) entende que: “um produto ou serviço desenvolvido com qualidade é aquele que atende perfeitamente e de forma confiável, acessível, segura e no tempo certo às necessidades do cliente”.

## 2.3 A IMPORTÂNCIA DA QUALIDADE NAS VENDAS

As escolas da qualidade de Joseph Juran & W. Edwards Deming & Philip Crosby e a Abordagem Japonesa são as principais. Na Escola Juran o custo versus qualidade fundamentou-se no controle para prevenir e avaliar falhas internas<sup>3</sup> e externas<sup>4</sup>. A crítica emitida para esta Escola foi que: “avaliar os custos da qualidade pode direcionar as ações para eliminar falhas que acarretam em maiores custos”. A Escola Crosby mostrou que o: “preço da conformidade (fazer certo pela primeira vez) e da não conformidade (custos da correção)”, cada qual tem suas implicações. No primeiro caso evitam retrabalhos, embora tenha que haver maiores investimentos. No segundo caso implica na correção do produto, quando não, sua devolução do produto e reembolso do que foi pago, bem como vultuosas indenizações ao cliente. A escola Japonesa procurou “melhorar a qualidade de vida dos produtores, seus clientes e investidores” voltando-se para a melhoria contínua (PESSOA, 2008, p.12-14).

---

<sup>3</sup> Custos para corrigir produção defeituosa antes de chegar ao cliente (Retrabalho; Sucatas e material refugado durante a fabricação; Reclassificação; Atraso na produção e entrega; Paralisação causada por defeitos; Custos resultantes da existência de estoques suplementares para suprir as peças potencialmente defeituosas ou lotes rejeitados; Venda das unidades defeituosas a um preço mais Baixo) – (PESSOA, 2008, p. 18).

<sup>4</sup> Associados à falhas/defeitos depois da entrega do produto (Custo do material devolvido; Concessões; Cancelamento de produtos; Vendas perdidas; Reposição para manter a imagem; Custos com garantia; *Recall*, *frete*) - (PESSOA, 2008, p. 20).

Os custos da qualidade são voluntários ou de controle (Prevenção e Avaliação), involuntários ou por falhas (Falhas Internas e Falhas Externas). Os custos de prevenção estão relacionados com atividades que visam garantir que produtos defeituosos e serviços insatisfatórios não venham ser produzidos e comercializados. Os custos de avaliação são: “custos de inspeções e testes para garantir que os produtos estejam de acordo com as especificações. São os custos incorridos na determinação do grau de conformidade aos requisitos da qualidade” (PESSOAS, 2008, p. 14).

De acordo com Sakurai (1997) apud PESSOA (2008), o custo da não qualidade é fazer as coisas do modo errado. Em outro entendimento trata-se do: “custo incorrido por causa da existência, ou possibilidade de existência de uma baixa qualidade” (MORSE, 1993, s/p). Os custos gastos decorrentes da não qualidade do produto, quando devidamente estudados, reavaliados e reprojetados impedem que haja incorrência em falhas, assim, minimizam os defeitos. É necessário localizar ou corrigir erros antes que o produto seja comercializado ou a empresa corrigir após comercializado. De acordo com Pessoa (2008): “custos da não qualidade = custo da qualidade não aceitável [...] aqueles que a empresa deseja eliminar ou evitar” e, “enseja entre 20 e 25% das receitas”.

### **3 CONCLUSÃO**

Conclui-se que uma organização para sobreviver num ambiente altamente competitivo como o cenário atual, deve-se ter como foco uma gestão direcionada para satisfação dos clientes (atuais e potenciais), das pessoas que compõem a sua força de trabalho e da sociedade. A gestão da organização deverá estar fortemente baseada em pessoas, processos e informações.

As não conformidades hoje são frutos, do não entendimento dos processos desenvolvidos pela qualidade com intuito de padronizar a produção de produtos e serviços, executados pelo colaborador da área responsável. Em decorrência desse não entendimento surgem as falhas, algumas de caráter mais simples, outras mais complexas podendo levar a organização a desembolsar indenizações astronômicas.

O intuito desse estudo é demonstrar que não basta investir apenas em processos, tecnologia e marketing é necessário mais do que isso, é preciso investir

constantemente em pessoas no aprendizado dessas, através de treinamento, desenvolvimento e educação.

Algumas organizações acreditam que as despesas referentes à disseminação da cultura da qualidade, são menores do que os gastos gerados por falhas decorrentes da não qualidade. Pessoas treinadas passarão á ter uma visão mais ampla do processo, diminuindo refugos, retrabalhos e ociosidades.

As despesas com qualidade ao final transformam-se em um investimento que traz retorno não somente financeiro, mas também intangivelmente por meio do fortalecimento da marca, motivação dos colaboradores, credibilidade e satisfação dos clientes, agregando diferenciais competitivos para a organização.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BROCKA, Bruce; BROCKA, M. Suzane. **Gerenciamento da qualidade**. Tradução e revisão Técnica Valdênio Ortiz de Souza. São Paulo: Makron Books, 1994.
- BUENO, Marcos. **Gestão pela qualidade total**: uma estratégia administrativa: um tributo ao mestre do controle da qualidade total Kaoru Ishikawa. 2014. Centro de Ensino Superior de Catalão. Disponível em <<http://www.psicologia.pt/artigos/textos/A0210.pdf>>. Acesso em 30 out 2014.
- CAMPOS, Vicente Falconi. **Controle da qualidade total (CQT) no estilo japonês**. 8. ed. Nova Lima: INDG Tecnologia e Serviços Ltda, 2004, 256p.
- CARAVANTES, Geraldo R.; CARAVANTES C.; BIJUR, W. **Administração e Qualidade**: a superação dos desafios. São Paulo: Makron Books, 1997.
- CARPINETTI, L. C. R.; MIGUEL, P. A. C.; GEROLAMO, M. C. **Gestão da qualidade ISO 9001: 2008**: princípios e requisitos. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- CROSBY, Philip, B. **Qualidade, falando sério**. São Paulo: McGraw-Hill, 1990.
- DEMING, Edwards W. **Qualidade**: a revolução da administração. Rio de Janeiro, Marques Saraiva, 1990b.
- DEMING, Edwards W. **Qualidade**: a revolução na produtividade. Rio de Janeiro, Marques Saraiva, 1990a.
- JURAN, J. M.; GRZYNA, Frank M. **Controle da qualidade handbook**: conceitos, políticas e filosofia da qualidade. São Paulo: Makron Books, 1991.
- MOREIRA, C. E.; RODRIGUES F. M. M. **A Indústria e a questão tecnológica**. Ministério da Ciência e Tecnologia. FINEP/CNI, Brasília/DF, 2002.
- MOREIRA, Marcos André Porto; PEREIRA FILHO, Hugo; CAVALCANTE, Adriana Costa. A Inovação no Contexto de um Sistema de Gestão da Qualidade: Estudo de Caso a partir de uma Metodologia de Gerenciamento de Projetos. In: **Encontro da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Administração**. 2010, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: ANPAD, 2011. 1 CD-ROM.
- MORSE, W.J. A handle on quality costs. **CMA Magazine**. 1993; 67(1), 21-24.
- PALADINI, E. **Gestão da qualidade**: teoria e prática. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- PESSOA, Gerisvaldo. **Gestão da qualidade**. Custos da (não) qualidade. Faculdade Atenas Maranhense – FAMA (CREAMA), 2008.
- PMBOK. **Um guia do conjunto de conhecimentos em gerenciamento de projetos (Guia PMBOK®)**. 2. ed. Guia PMBOK®, 2004.

RIGONI, José Ricardo. **Não conformidades e ISO 9001** - conceitos importantes. 2013. Disponível em <<http://www.totalqualidade.com.br/2012/04/nao-conformidades-e-iso-9001-conceitos.html>>. Acesso em 23 set 2014.

ROBLES JUNIOR, Antônio. **Custos da qualidade**: uma estratégia para a competição global. São Paulo: Atlas, 1996.

SLACK, Nigel; STUART Chambers; JOHNSTON, Robert. **Administração da produção**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002, 472p.

SLACK, Nigel; STUART Chambers; JOHNSTON, Robert. **Administração da produção**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009, 472p.

SOUZA, R. et al. **Sistema de gestão da qualidade para empresas construtoras**. São Paulo: Pini, 1995. 247p.

THOMAZ, Ercio. **Tecnologia, gerenciamento e qualidade na construção**. São Paulo: Pini, 2001.